

# Vorwort zur Teilkonferenz 7: Modellierung betrieblicher Informationssysteme

Ulrich Frank  
Stefan Strecker  
Klaus Turowski

Veröffentlicht in:  
Multikonferenz Wirtschaftsinformatik 2012  
Tagungsband der MKWI 2012  
Hrsg.: Dirk Christian Mattfeld; Susanne Robra-Bissantz



Braunschweig: Institut für Wirtschaftsinformatik, 2012

## **Vorwort zur Teilkonferenz**

# **Modellierung betrieblicher Informationssysteme**

### **Ulrich Frank**

Universität Duisburg-Essen, E-Mail: [ulrich.frank@uni-duisburg-essen.de](mailto:ulrich.frank@uni-duisburg-essen.de)

### **Stefan Strecker**

Universität Duisburg-Essen, E-Mail: [stefan.strecker@uni-duisburg-essen.de](mailto:stefan.strecker@uni-duisburg-essen.de)

### **Klaus Turowski**

Universität Augsburg, E-Mail: [klaus.turowski@wiwi.uni-augsburg.de](mailto:klaus.turowski@wiwi.uni-augsburg.de)

Zielgerichtete Abstraktion ist eine wesentliche Voraussetzung der differenzierten Analyse und Planung komplexer Systeme. Betriebliche Informationssysteme sowie die Handlungssysteme, in die sie eingebettet sind, weisen nicht nur eine erhebliche Komplexität auf, an ihrer Entwicklung und Nutzung sind zudem i. d. R. zahlreiche Akteure mit unterschiedlichen Qualifikations- und Interessenprofilen beteiligt. Konzeptuelle Modelle dienen deshalb nicht allein der Analyse und dem Entwurf betrieblicher Informationssysteme, sie unterstützen auch die Moderatorenfunktion der Wirtschaftsinformatik, indem sie ein anschauliches Medium für die perspektivenübergreifende Zusammenarbeit bieten. Ansätze zur Entwicklung, Analyse und Nutzung konzeptueller Modelle bilden damit einen zentralen Forschungsschwerpunkt der Wirtschaftsinformatik.

Der Bedeutung des Themas entsprechend wurde eine relativ große Zahl von 33 Beiträgen eingereicht. Nach einem doppelt-blinden Begutachtungsverfahren mit je drei Gutachten pro Einreichung wurden neun Beiträge angenommen. Drei Beiträge sind auf Ansätze zur Unterstützung der Entwicklung Service-Orientierter Architekturen (SOA) gerichtet. Andree Teusch und Elmar Sinz präsentieren eine Modellierungsmethode, die auf ein verbreitetes Szenario gerichtet ist: Die Gestaltung von SOA als Ergänzung weiter bestehender traditioneller Systemarchitekturen. Im Zentrum der vorgeschlagenen Methode steht dabei die Trennung zwischen Aufgabenobjekt und Lösungsverfahren. Mathias Wolf schlägt in seinem Beitrag einen Modellierungsansatz vor, der es gestattet, eine spezifische SOA-Konzeption aus fachlichen Anforderungen abzuleiten. Philipp Gringel, Stefan Gudenkauf und Steffen Kruse fokussieren auf ein spezifisches Problem der Entwicklung serviceorientierter Architekturen auf der Basis von Geschäftsprozessmodellen, die sog. Choreographie, also die Spezifikation der Interaktionen zwischen den an einem Geschäftsprozess beteiligten Akteuren. Dazu stellen sie eine domänenspezifische Sprache zur Modellierung entsprechender Szenarien vor. Drei weitere Beiträge sind auf die Analyse und Transformation von Modellen gerichtet. Hans-Georg Fill fokussiert auf ein Problem, dass sich durch die gemeinschaftliche Entwicklung von (Referenz-) Modellen ergibt. Dazu bietet es

sich an, wiederverwendbare Teile proprietärer Modelle einzubringen. Dies ist allerdings mit dem Risiko verbunden, sensible Informationen preiszugeben. Der Beitrag analysiert verschiedene Ansätze, die eine Transformation von Modellen ermöglichen, durch die schützenswerte Informationen ausgeblendet bzw. verschleiert werden. Dominic Breuker, Hanns-Alexander Dietrich et al. präsentierten einen generischen Ansatz zur Analyse von Modellen, der weitgehend unabhängig von der verwendeten Modellierungssprache ist. Dazu greifen sie auf graphentheoretische Algorithmen zurück, die vor allem zur Aufdeckung struktureller Isomorphien eingesetzt werden können. Ein ähnlicher Ansatz wird von Jürgen Walter, Peter Fettke und Peter Loos vorgestellt. Ihr Fokus ist dabei vor allem auf die Förderung von Abstraktion und Wiederverwendung in Prozessmodellen gerichtet, die durch die Analyse von Ähnlichkeiten angestrebt wird.

Schließlich sind drei Beiträge auf konkrete Anwendungsdomänen bzw. auf spezifische Anwenderbedürfnisse gerichtet. Kai Kittel und Stefan Sackmann haben einen Modellierungsansatz entwickelt, der die Prüfung/Validierung von Prozessen des Katastrophenschutzes unterstützt. Dazu adaptieren und erweitern sie Konzepte der Geschäftsprozessmodellierung. Agnes Koschmider, Hajo A. Reijers und Remco Dijkman haben die verbreitete Annahme, dass Geschäftsprozessmodelle per se eine für viele Gruppen im Unternehmen anschauliche Darstellung bieten, kritisch hinterfragt. Mittels einer empirischen Studie konnten sie Hinweise darauf entdecken, dass eine perspektivenspezifische Anpassung der Präsentation von Geschäftsprozessmodellen vor allem Endanwendern entgegenkommt – ohne zwangsläufig mit Verzerrungen verbunden zu sein. Dominic Breuker et al. untersuchen rund 3000 (Geschäftsprozess-) Modelle auf graphentheoretische Merkmale mit dem Ziel, häufig auftretende Ausprägungen zu identifizieren und die Eignung der eingesetzten Algorithmen für die Modellanalyse zu validieren.